

Yarımsəhra bitkiliyinin ot formasiyalarının yem vahidi göstəriciləri

№	Formasiyalar	Yaz 20-27 may				Payız 01-05 dekabr			
		100 kq yemdə (kq)		1 kq yemdə		100 kq yemdə (kq)		1 kq yemdə	
		Yem vahidi	Mənim-sənələn protetin	Yem vahidi	Mənim-sənələn protetin	Yem vahidi	Mənim-sənələn protetin	Yem vahidi	Mənim-sənələn protetin
1	Yovşanlı-gəngizlik	52,4	6,1	0,52	0,61	35,85	4,8	0,36	0,48
2	Yovşanlı-efemerlik	51,95	5,8	0,52	0,58	35,92	4,5	0,36	0,45
3	Yovşanlı-kövrək şorəngəli-gəngizlik	53,12	4,65	0,53	0,46	35,95	4,3	0,36	0,43
4	Yovşanlı-çərənlik	52,2	6,1	0,52	0,61	37,52	4,5	0,37	0,45
5	Çərənli-efemerlik	47,35	5,4	0,47	0,54	37,57	4,0	0,37	0,40

Cədvəl 7-dən göründüyü kimi boz-qonur torpaqların yarımsəhra bitkiliyinin fitosenozlarında yaz fəslində payıza nisbətən yem vahidi və qidalılıqı, keyfiyyəti yüksək olan yem istehsal olunur.

Yazda yarımsəhra fitosenozlarının verdiyi hər 100 kq quru yem də 47,3-53,1 kq yem vahidi, 4,6-6,1 kq həzm olunan protein, payızda isə 35-37 kq yem vahidi 4,0-4,8 kq mənim-sənələn protein olur.

Boz-qonur torpaqların yarımsəhra bitkiliyinin inkişaf etdiyi otlaq sahələrinin kompleks səciyyələndirilməsindən sonra II və III kateqoriyalı otlaqlara aid et-

mək olar. Hər hektarına düşən mal-qaranın sayı təqribən 0,7-1,3 baş tövsiyyə edilir. Boz-qonur torpaqların yarımsəhra otlaqlarından istifadə müddəti 160 gün olmaqla 15 noyabr - 25 aprel arasındadır.

Bu aspektdən Qobustan massivində heyvandarlığın inkişaf etdirilməsi üçün otlaqaltı torpaqların münbitliyinin və otlaqların məhsuldarlığının artırılması yolu ilə yüksək məhsuldarlıqlı və keyfiyyətli, zəngin ot tərkibinə malik yem sahələri ilə təmin etmək problemini otlaqaltı torpaqların ekoloji münbitlik modellərinin qurulması yolu ilə həll etmək mümkündür.

ƏDƏBİYYAT

1. Azərbaycan torpaqları münbitliyinin agroekoloji modeli. İcmal informasiya, AzETETİİ, Bakı, 1993, 78 səh.
2. Qobustan qış otlağı ərazisində təbii yem sahələrinin geobotaniki tədqiqi. Qobustan rayonu üzrə hesabat. " Otlar" Respublika Elm-İstehsalat birliyi. Bakı, 1992, 183 səh.
3. Məmmədov Q.Ş.. Azərbaycanda torpaq islahatı: hüquqi və elmi- ekoloji məsələlər, Bakı, Elm, 2002, 411 səh.
4. Yaqubov Q.Ş. Şimal - qərbi Qobustanın qış otlaqları torpaqlarının keyfiyyət səciyyəsi və boniteti. K/t alimlik dərəcəsi almaq üçün dis-nın avtoreferatı. Bakı, 1973, 23 s.
5. Zeynalov Ə.Q. Qobustan torpaqları, Bakı, 1963, 125 səh.
6. Богданов М.П. Зимние пастбища Кобыстана и основные пути их рационального использования и улучшения. Труды Института Ботаники, том XVIII, Баку, 1954, стр 39-121.
7. Мамедов Г.Ш. Модели плодородия почв Азербайджанской ССР. Тез. Докл. VII съезда Всесоюзн. Общ-ва. Почв. ч.4. Ташкент, 1985, с. 194.
8. Миркин Б.М., Хазиев Ф.Х. и др. Управление плодородием почв: агроэкологический подход, Почвоведение, 2002, №2, стр. 228-234.
9. Моделирование роста и продуктивности сельскохозяйственных культур. Под редакцией Ф.В. Пенningа де Фриза и Х.Х. ван Лаара, Ленинград, 1986, 319 стр.
10. Розов Н.Н., Булгаков Д.С., Вадковская Н.Н. Прогноз повышения почвенного плодородия на основе разработки агроэкологических моделей. Доклады, ВАСХНИЛ, 1984, №1, с 3-5.
11. Шишов Л.Л., Карманов И.И., Дурманов Д.Н. Критерии и модели плодородия почв, М, 1987, 102 с.
12. Эюбов А.Д. Агроклиматическое районирование Азерб. ССР. Баку, Изд. Элм, 1969, 56 с.

ÜÇÜNCÜ NƏSİL SORT X (BUĞDA X EĞİLOPS) HİBRİDLƏRİNİN SİTOGENETİK ANALİZİ

Ç.T.NAMAZOVA, dissertant
AMEA Genetik Ehtiyatlar İnstitutu

Kənd təsərrüfatında geniş becərilən mədəni bitkilərin təbiətdə yabani şəkildə yayılmış uzaq qohumlarında əlverişli olmayan şərait üçün davamlılıq, xəstəlik və ziyanvericilərə qarşı dözümlülük, yüksək zülallılıq kimi müsbət keyfiyyətləri toplanmışdır. Belə müsbət əlamətlərin mədəni bitkilərə ötürülməsi mühüm əhəmiyyətə malikdir.

Ona görə də tələbata cavab verə biləcək məhsuldar, keyfiyyətli və davamlı sort və formaların yaradılmasında yabani bitkilərlə, mədəni bitkilər arasında hibridləşmə aparılması yaxşı nəticələr verə biləcək üsul-

dur. Buğdaların da seleksiya işlərində keyfiyyət dəyişiklikləri yaradılması yönündə tətbiq edilən ən effektiv üsullardan biri də cinslərarası hibridləşmədir. Belə hibridləşmə buğdanın genotipi zənginləşdirməyə imkan verir (2;4). Ona görə də alimlər seleksiya işlərində Aegilops L, Sekale L, Agrop L növləri ilə Triticum L cinsi arasında aparılmış hibridləşmədən alınmış hibridlərdən seleksiya işlərində geniş istifadə edirlər (3;5).

Tədqiqatçıların fikrincə aparılan işin effektivliliyi valideyin formaların qohumluq dərəcələrinin nə qədər yaxın olmasından çox asılıdır. Hibrid bitkilərdə müxtə-

F₃ nəsil 28 xromosomlu hibridlərdə dən tutma faizi

Nö	Kombinasiyalar	Xromosom sayı 2n	Dən tutma %-lə
1.	Qızıl buğda x (<i>T.turanicum</i> x <i>Ae. triaristata</i>)	2n=28	92,2
2.	Bərəkətli - 95 x (<i>T.poloecolchicum</i> x <i>Ae. ovata</i>)	2n=28	79,6
3.	Mirbəşir - 50 x (<i>T.poloecolchicum</i> x <i>Ae. triaristata</i>)	2n=28	69,8
4.	Tərtər x (<i>T.poloecolchicum</i> x <i>Ae. ventricosa</i>)	2n=28	70,6

lif homoloji xromosom (5;6) qrupları arasında konyuqasiyanın tədqiqi isə növlər arasında qohumluq əlaqələri və onların folagenezi haqqında məlumat almağa da imkan verir. Arzu olunan zülallıq, davamlılıq, məhsuldarlıq və s. kimi müsbət əlamətləri, buğda sortlarını konstant buğda - egilops hibridləri ilə hibridləşdirilməsi yolu ilə artırmaq olar. Dünya miqyasında bu məsələ ilə bir çox alimlər məşğul olmuşlar və ayrı - ayrı dövlətlərdə nailiyyətlər əldə olunmuşdur. Əlcəzairdə buğda - egilops xromosomlarına malik yüksək keyfiyyətli, xəstəlik və ziyanvericilərə qarşı davamlı Egilops - 14252, Fransada Curtot sortları yaradılmışdır (1;2).

Bizim yaratdığımız elmi-tədqiqat işinin əsas məqsədi buğdanın keyfiyyətinin yaxşılaşdırılmasının qısa yollarının aşkar edilməsinə nail olmaqdır. Tədqiqat işində bərk və yumşaq buğda sortlarından, konstant buğda - egilops hibridlərindən istifadə edilmişdir.

Hibridləşmə işləri keçmiş Genetika və Seleksiya İnstitutunun Abşeron tədqiqat bazasında ümumi metodika üzrə aparılmışdır.

Meyoz prosesini öyrənmək üçün hibridlərin sünbülləri, sünbülləmə dövrünün əvvəlində Karnua (6;3;1) fiksatorunda fiksə edilmişdir. Somatik hüceyrələrdə xromosom sayını öyrənmək məqsədilə buğda toxumları petri fincanlarda cücərdilərək kökləri 1 - 1,5 mm ölçüdə kəsilməklə məlum fiksatorada fiksə edilmişdir.

Doqquz kombinasiya üzrə alınmış F₃ nəsil sort x (buğda-egilops) hibridləri tədqiq edilmişdir. Hibridlərin xromosom sayı dəqiqləşdirilmiş, meyoz prosesi öyrənilmişdir.

28 xromosomlu bərk buğda tipli hibridlərdə diakinez mərhələsində və metafaza birdə konyuqasiya zamanı əsasən 12-14 bivalent qeydə alınmışdır.

1. Qızıl buğda x (*T.turanicum* x *Ae. triaristata*)
14_{II} 14 hüceyrədə

13_{II}+2_I 4 hüceyrədə

12_{II}+4_I 2 hüceyrədə

M = 13,65_{II} ± 0,03 + 0,7_I M% = 0,2

2. Mirbəşir- 50 x (*T.poloecolchicum* x *Ae. triaristata*)
14_{II} 20 hüceyrədə

13_{II} + 2_I 4 hüceyrədə

M = 13,9_{II} ± 0,08 + 0,25_{II} M% = 0,5

3. Bərəkətli - 95x(*T.poloecolchicum* x *Ae. ovata*)
14_{II} 18 hüceyrədə

13_{II} + 2_I 4 hüceyrədə

M = 13,8_{II} ± 0,08 + 0,27_I M% = 0,5

4. Tərtər x (*T.poloecolchicum* x *Ae. ventricosa*)
14_{II} 17 hüceyrədə

12_{II} + 1_{IV} 4 hüceyrədə

12_{II} + 1_{III} + 1_I 3 hüceyrədə

M = 13,6_{II} ± 0,2 + 0,7 M% = 0,04

Tədqiq edilən hibrid bitkilərdə əsasən qapalı biva-

lentalər müşahidə edilir. 2-4 sayda univalentlərə isə az hallarda rast gəlinir. Belə halların baş verməsini desinapsis effektinin, açıq bivalentlərin formalaşmasının nəticəsi kimi izah etmək olar.

F₃ nəsil 28 xromosom sort x (buğda egilops) hibridlərində xromosom konyuqasiyasının çoxluğu öyrənilən hibridlərdə xromosom sayının sabitləşməyə doğru getməsinə sübutdur. Bu hibridlərdə dən tutma 69,8 - 92,2% intervalında olmuşdur. Cədvəl 1.

42 xromosomlu hibridlərdə meyozun tədqiqi zamanı qeydə alınmış bivalentlərin sayı orta hesabla 16 - 21 ədəd olmuşdur.

1. Qarabağ - 3 x (*T.turanicum* x *Ae. triaristata*)
21_{II} 24 hüceyrədə

20_{II} + 2_I 8 hüceyrədə

M = 20,8_{II} ± 0,06 + 0,4_I M% = 0,2

2. Gürgənə - 1 x (*T.turgidum* x *Ae. ventricosa*)
21_{II} 12 hüceyrədə

19_{II} + 1_{IV} 2 hüceyrədə

18_{II} + 1_{IV} + 2_I 1 hüceyrədə

20_{II} + 2_I 2 hüceyrədə

M = 20,7_{II} ± 0,06 + 0,6 M% = 0,2

3. Gürgənə - 1 x (*T.turanicum* x *Ae. triaristata*)
21_{II} 18 hüceyrədə

19_{II} + 4_I 3 hüceyrədə

19_{II} + 1_{IV} 1 hüceyrədə

M = 20,5_{II} ± 0,5 + 0,7 M% = 0,24

4. Qrecum - 75/50 x (*T.turgidum* x *Ae. ventricosa*)
21_{II} 17 hüceyrədə

20_{II} + 2_I 3 hüceyrədə

19_{II} + 1_{IV} 3 hüceyrədə

M = 20,6_{II} ± 0,1 + 0,6 M% = 0,4

5. Zərdabi x (*T.poloecolchicum* x *Ae. ventricosa*)
21_{II} 21 hüceyrədə

20_{II} + 2_I 1 hüceyrədə

19_{II} + 4_I 1 hüceyrədə

16_{II} + 2_{IV} + 1_{IV} 1 hüceyrədə

M = 20,6_{II} ± 0,2 + 0,7 M% = 0,3

F₂ nəsil 42 xromosomlu hibridlərdə dən tutma faizi

Cədvəl 2.

№	Kombinasiyalar	Xromosom sayı 2n	Dən tutma %-lə
1.	Qarabağ – 3 x (T.turanicum x Ae. triaristata)	2n=42	70,6
2.	Gürgənə – 1 x (T.turgidum x Ae. ventricosa)	2n=42	70,9
3.	Gürgənə – 1 x (T.turanicum x Ae. triaristata)	2n=42	70,0
4.	Qrecum – 75/50 x (T.turgidum x Ae. ventricosa)	2n=42	69,8
5.	Zərdabi x (T.poloecolchicum x Ae. ventricosa)	2n=42	68,1

Hibridlərdə meyoza prosesi normal gedir, xromosom sayının sabitləşməsi prosesinin başa çatmağa yaxınlaşması müşahidə edilir.

Hibridlərdə trivalentlərin və tetravalentlərin əmələ gəlməsi translokasiyanın nəticəsi kimi izah oluna bilər. 42 xromosomlu hibridlərdə dən tutma 68,1 - 70,9% olmuşdur. Cədvəl 2.

Nəticə

Buğda sortlarının konstant buğda x egilops hibridləri ilə hibridləşdirilməsindən alınmış F₂ nəsil hibridlərdə bivalentlərin sayının artması onu göstərir ki, bu hibridlərdə xromosom sayının sabitləşməsi prosesi başa çatmaq üzrədir.

ƏDƏBİYYAT

1.Будин К.З. Пшеницы Алжира. С-х. За рубежом, // Растениеводство 1970, № 6, с.48-54 2.Шарова А.И. Цитологическое изучение мейоза пшенично-ржаных гибридов разных комбинаций скрещивания // Генетические основы признаков продуктивности растений. Новосибирск, 1992, с. 122-126 3.Jauhar prum. Chromosome pairing in hybrids between hexaploid bread wheat tetraploid crested wheatorass // Herebitas. 116-193. № 1,p.107-109 4.Jahoer J., Yanbuy A.M. Analyses of the level c eyespot resistance gue to genes transferred to wheat from Aegilops ventricosa // Cereal res. Commun. 1989, № 1, p. 120-123 5.Kong Ligrang. Gou Feng-li Цитозмбриологическое изучение механизма снижения плодовитости поколения Ф1 октоплоидов. Agrotriticum u Triticum aestivum // Acta boil. exp. sin. 1992, № 3, p. 273-277 6.Lfnge W. Jochemsen G.V. se of the gene pools T/ turgidum SSP dicoccoides and Ae sgiarrosa for the breeding Common wheat thrangh coides and Ae. Sguarroşa for the breeding of Common wheat through cromosove donbled hybrids. // Euphytica. 1992, № 2, p. 213-220

РОЛЬ ЛИЗИНГА В РАЗВИТИИ МАЛОГО БИЗНЕСА

Н.Д. ГАФАРОВ
Аз. НИИЭ и ОСХ

Одной из прогрессивных форм инвестиционно-го финансирования является лизинг. Лизинг - это долгосрочная аренда машин, оборудования и других товаров инвестиционного назначения, купленных, арендодателем (лизингодателем) для арендатора (лизингополучателя), с целью их производственного использования при сохранении права собственности на них за арендодателем на весь срок договора аренды.

Различают финансовый и оперативный лизинг. Под финансовым лизингом понимается форма финансирования приобретения оборудования при посредничестве лизинговой компании, которая покупает его себе в собственность за собственные и привлеченные средства, а затем сдает в пользование (в аренду) предприятию-лизингополучателю на определенный срок. Лизинговая компания обязана приобрести то оборудование и у тех поставщиков, которые указал лизингополучатель. При финансовом лизинге лизингополучатель, как правило, выкупает оборудование в конце срока договора лизинга. Условия договора не меняются в течение всего срока его действия. При оперативном лизинге срок аренды оборудования лизинга намного меньше срока службы оборудования, сдаваемого в лизинг. Дальнейшее ужесточение конкуренции на ли-

зинговом рынке приводит к секьюритизации - венчурной аренде. При этом финансовые обязательства оформляются не в виде прямых договоров, а в форме ценных бумаг, что при необходимости позволяет третьему лицу нарушить данные обязательства. Венчурная аренда - более рисковое финансирование проектов без гарантий.

Казалось бы, что с экономической точки зрения лизинг имеет определенное сходство с кредитом, предоставляемым на покупку оборудования. Иначе говоря, если рассматривать лизинг как передачу имущества во временное пользование на условиях срочности, возвратности и платности, то его можно классифицировать как товарный кредит в основные фонды, причем в их активную часть - оборудование. Однако лизинг гораздо привлекательнее традиционного банковского кредитования, особенно для быстроразвивающихся предприятий среднего и малого бизнеса. Особенности кредитного и лизингового механизмов представлены в таблице 1.

Лизинговая компания, а зачастую одновременно и лизингодатель, - это специализированное учреждение, предоставляющее оборудование в аренду предприятиям, реже - физическим лицам. Задача лизинговой компании состоит в том, чтобы